

Derivados Financieros en Colombia, y la nueva regulación de colaterales.

Antonia Gómez Gallego

Monografía para obtener el título de abogado

Asesor

Andres Mauricio Restrepo

Universidad EAFIT

Escuela de Derecho

Medellín

2020

Abstract

The Colombian derivatives market has grown in the past 20 years. Since the past financial crisis, especially in 2008 with the crash bubble in the USA affected in different ways the financial market. Different contracts are used for derivatives in the Colombian market such as Forwards, Swaps, Futures, and Options. These contracts are negotiated in the OTC (Over The Counter) and in the standardized market. OTC trades directly between two parties and without central exchange or broker; Whereas the standardized market which operates with a broker-dealer or central exchange. It is often found that there can be a breach or an inequality between the parties due to the changing factors of the environment. Therefore, the "Capítulo 18 Circular Básica Contable de la Superintendencia Financiera" was created in Colombia as a new regulation to prevent an imbalance between both parties. Due to the importance of the derivatives market in the world, different countries have implemented this kind of regulation such as the Dodd-Frank and Emir executed by the USA and UE respectively.

Introducción

Debido a las grandes crisis financieras que han ocurrido en el mundo debido a la falta de regulación de éste, y los grandes avances que se han hecho por obtener una estabilidad en el mercado; tanto para los gobiernos como para los inversores, los derivados financieros han venido cogiendo fuerza a través de los años como un instrumento financiero seguro y estable para el mercado. Después de la caída del mercado en el 2008 por la crisis en el mercado inmobiliario en EEUU, muchos países tomaron la decisión de tener regulaciones más estrictas acerca del manejo de los derivados con el fin de evitar impactos tan atroces como lo fue el de ese año, y evitar quiebras de entidades tan importantes como lo fue el de los Lehman Brothers y Bear Stearns.

Esta monografía tiene como objetivo principal hacer una explicación profunda acerca de que son estos instrumentos financieros, como funcionan, porqué son tan seguros en el mercado, y cual es su regulación en Colombia, además de explicar la regulación que existe en EEUU y Europa sobre esto -como lo son los protocolos Dodd Frank y Emir.- Así como se mencionó anteriormente, en muchos países estas regulaciones han venido creciendo de manera exponencial, y Colombia no es la excepción, por esto se explicará un tema totalmente relevante que la colateralización y la nueva regulación que trajo la Circular Básica Contable de la Superintendencia Financiera en el 2018.

Índice

1	Capítulo 1. Contexto histórico	7
1.1	Historia de los derivados en el mundo	7
1.2	Realidad del mercado de derivados en Colombia - Montos de derivados en Colombia (historia)	9
2	Capítulo 2. Definición de derivados y sus clases	12
2.1	Según el mercado donde se negocian	13
2.1.1	Derivados OTC.	13
2.1.2	Derivados estandarizados	18
2.2	Según la intención de los agentes	21
2.2.1	Derivados de cobertura.	21
2.2.2	Derivados de especulación.	22
2.3	Según su forma de entrega	22
2.3.1	Delivery	22
2.3.2	Non Delivery	22
3	Capítulo 3. Cómo se negocian los derivados OTC	23
4	Capítulo 4. Explicación de secciones ISDA	25
5	Capítulo 5. ¿Qué es un CSA y cuál es su importancia?	27
5.1	¿Cómo un CSA reduce la exposición crediticia del derivado?	28
5.2	¿Cómo se negocia un CSA desde el punto de vista jurídico?	33
5.3	CSA bajo diferentes jurisdicciones (EEUU, Inglaterra) y su comparativo con la nueva norma colombiana	35
5.4	Ventajas del CSA frente al <i>Recouponing</i>	38
5.5	Desde Dodd-Frank y EMIR, ¿cuál es el futuro de la colateralización de derivados? ..	39

6	Capítulo 6. Papel de los derivados en la crisis de 2008 y la aparición de Dodd-Frank y EMIR	41
7	Capítulo 7. Protocolos Dodd-Frank y EMIR	45
8	Capítulo 8. Conclusiones	49
	Referencias.....	51

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Introducción al CSA</i>	27
---	----

Lista de figuras

<i>Figura 1.</i> Volumen mensual (en bn COP) de derivados. Enero 2011 - Abril 2019	9
<i>Figura 2.</i> Volumen mensual de derivados OTC, en miles de millones de dólares. Enero 2011 - Abril 2019	10

Capítulo 1.

Contexto histórico

1.1 Historia de los derivados en el mundo

La historia de los derivados financieros se remonta a hace muchos años, debido a la incertidumbre económica que había sido un obstáculo para las negociaciones entre comerciantes. La necesidad de superar esta incertidumbre a causa de la escasez de productos agrícolas por los cambios climáticos en diferentes épocas, y el alza de precio de estos, llevó a que se crearan contratos verbales a plazo, los cuales se ejecutaban en un futuro. Tanto el comprador como el vendedor se encontraban frente a un riesgo; por un lado, el comprador tenía la incertidumbre de si su cultivo iba a dar frutos o no, y el vendedor tenía la necesidad de subsistir de estos frutos, sin saber si lo iba a poder adquirir o no, y por qué precio. Por esto, en los contratos se pactaba un precio anticipado con el que ambas partes podían cubrir los riesgos. La falta de regulación de estos pactos y la débil burbuja especulativa en la que se acordaban las negociaciones terminó colapsando.

Después de los intentos informales de iniciar un mercado de derivados, el primer mercado estructurado fue creado en Chicago, Estados Unidos, en 1848, cuando su economía estaba avanzando exponencialmente. Los agricultores y comerciantes tenían un alto potencial de negociaciones, especialmente en los *commodities*¹ de maíz y trigo, por lo que decidieron fundar el Chicago Board of Trade (CBOT) como un espacio de comunicación y negociación donde se realizaban contratos a plazo con precio fijo entre ellos.

¹ “Un producto o un bien por el que existe una demanda en el mercado y se comercian sin diferenciación cualitativa en operaciones de compra y venta” (El economista, 2012)

Luego, en 1865, se crearon los primeros derivados en Estados Unidos, puesto que el CBOT “formalizó la negociación de [estos] contratos [...] estableciendo condiciones estandarizadas y requisitos de márgenes para garantizar el cumplimiento de las obligaciones” (Fisanotti, 2014, p. 16).

Posteriormente, nació el segundo gran mercado de Chicago, el Chicago Mercantile Exchange (CME), en 1919, predecesor del Chicago Butter and Egg board, que se había creado en 1898 como parte del CBOT. El CME creó una plataforma de contratación electrónica llamada CME Globex, donde se realizaron las primeras operaciones de futuros electrónicos, dándole más impulso, crecimiento y seguridad a este tipo de contratos.

Así las cosas, en esa época coexistían dos mercados al mismo tiempo: el CBOT, que se enfocaba principalmente en los *commodities* agrícolas de gran escala de producción; y el CME, que se enfocaba en productos más perecederos, como el huevo y la mantequilla. Después de unos años, estos decidieron fusionarse para crear CME Group Inc., con lo que se convirtieron en la bolsa más grande y diversificada del mundo.

En Colombia, este mercado es relativamente nuevo, comenzó después de la crisis financiera del 2000, cuando se hicieron ajustes y modificaciones de la regulación financiera. Con el fin de mitigar los riesgos que habían dado causa a la crisis, se buscaba tener agentes experimentados; y para poder participar en el mercado de derivados, estos agentes debían cumplir con un monto mínimo de 1,000 millones de dólares en el año calendario inmediatamente anterior a la operación. Además, se establecieron los tipos de derivados autorizados y las características con las que debían operar en Colombia, y solo se podían realizar con monedas específicas del Banco de la República.

Luego, en el 2007, el gobierno autorizó la creación de la Cámara de Riesgo Central de Contraparte (CRCC) a través del Decreto 2893 de 2007. El año siguiente hubo una gran evolución en materia de contratos de futuros, pues el Banco de la República autorizó la

liquidación y compensación en operaciones de futuros sobre tasa de cambio por medio de la CRCC. Así, este mercado fue creciendo hasta hoy día, y tiene una regulación más extensa con menos restricciones.

1.2 Realidad del mercado de derivados en Colombia - Montos de derivados en Colombia (historia)

Es preciso destacar lo indicado por la Misión del Mercado de Capitales de Colombia, “un mercado desarrollado de derivados es señal de la madurez de un mercado de capitales; en efecto, un mercado de derivados solo puede profundizarse sobre la liquidez y profundidad del mercado del subyacente” (Ministerio de Hacienda, 2019, p. 209). Por consiguiente, el tener un mercado de derivados desarrollado es tener un mayor conjunto de posibilidades de inversión, los cuales permiten a sus agentes una mayor cantidad de vehículos para cubrir riesgos de mercado.

El siguiente gráfico, tomado del documento de la misión del mercado de capitales, exhibe la evolución del volumen de derivados estandarizados que operan en la Bolsa de Valores de Colombia (BVC).

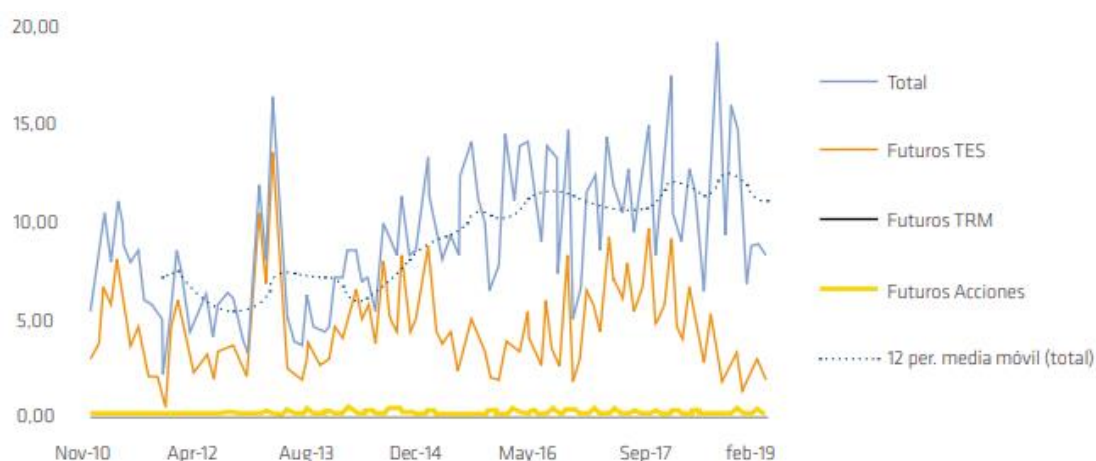


Figura 1. Volumen mensual (en bn COP) de derivados. Enero 2011- Abril 2019

Fuente: (Ministerio de Hacienda, 2019)

Como se puede ver, a febrero de 2019, el volumen promedio mensual de transacciones de derivados alcanzó los 20 billones de pesos.

Por otra parte, en lo que tiene que ver con los derivados OTC (Over the Counter), el siguiente gráfico muestra los *forwards* de divisas como el derivado más operado, con montos mensuales que rondan los 50 000 millones de dólares.

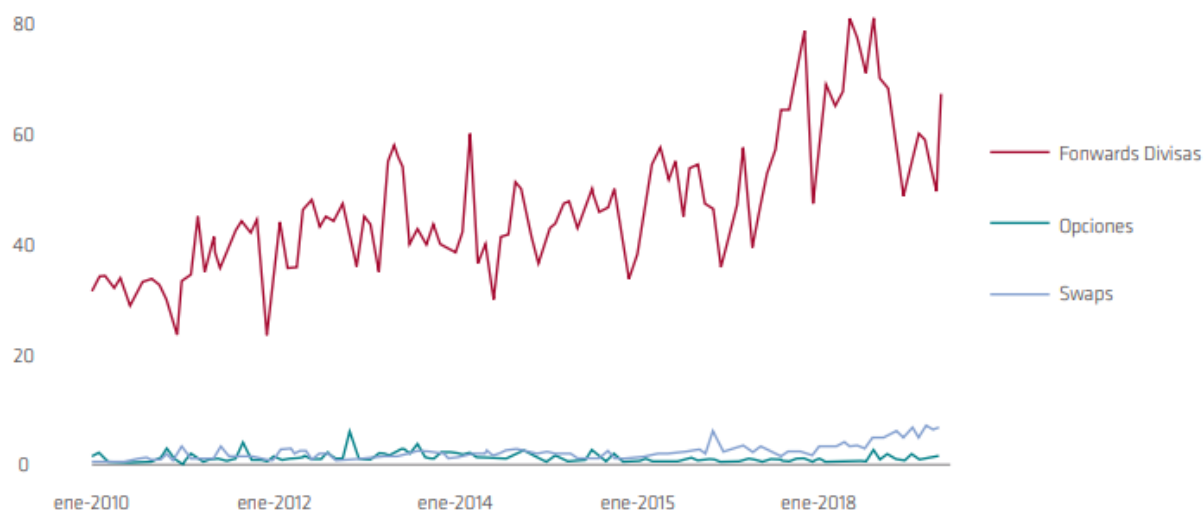


Figura 2. Volumen mensual de derivados OTC, en miles de millones de dólares. Enero 2010 a abril 2019.

Fuente: (Ministerio de Hacienda, 2019)

Como se puede ver, el mercado de derivados en Colombia está manejando volúmenes transaccionales absolutamente relevantes, lo que, sumado a que la existencia de este tipo de instrumentos dan cuenta de un mercado financiero más consolidado, muestra la importancia y pertinencia del estudio de este tipo de instrumentos. Además, con las nuevas regulaciones existentes a nivel local e internacional, y a efectos de hacer este mercado aún más seguro, se tiene el continuo y creciente uso de estos instrumentos por grandes jugadores del mercado, como los fondos de pensiones.

Ahora bien, ¿qué lleva a los intervinientes de los mercados financieros a efectuar este tipo de operaciones? Los derivados son operaciones que sirven para la administración de riesgos, lo que permite a los administradores tener certezas en cuanto a las diferentes variables que rodean la actividad financiera. En otras palabras, en ciertas operaciones –como puede ser un futuro sobre tasa de cambio–, quien adquiere el contrato derivado sabe con anterioridad cuál es el precio de la moneda extranjera que usa para sus otras actividades administrativas.

Como se destaca más adelante, la base de la regulación de los derivados en Colombia se encuentra establecida en el capítulo 18 de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia (1995). El Decreto 2555 de 2010 expone algunas regulaciones que, sobre la materia, expide el Banco de la República (DODM 317 – DCIN 83); al igual que los reglamentos que sobre los derivados expiden la BVC y la CRCC.

Capítulo 2.

Definición de derivados y sus clases

En atención a lo establecido en el Capítulo 1, Título 1 del Libro 35 del Decreto 2555 de 2010:

[...] un instrumento financiero derivado es una operación cuya principal característica consiste en que su precio justo de intercambio depende de uno o más subyacentes y su cumplimiento o liquidación se realiza en un momento posterior. Dicha liquidación puede ser en efectivo, en instrumentos financieros o en productos o bienes transables, según se establezca en el contrato o en el correspondiente reglamento del sistema de negociación de valores, del sistema de registro de operaciones sobre valores o del sistema de compensación y liquidación. Estos instrumentos tendrán la calidad de valor siempre que se cumplan los parágrafos 3° y 4° del artículo 2° de la Ley 964 de 2005.

Las Operaciones a Plazo de Cumplimiento Financiero (OPCF) y las Operaciones a Plazo de Cumplimiento Efectivo (OPCE) son instrumentos financieros derivados [...].

En otras palabras, un contrato de derivados es un contrato que adquiere su valor de acuerdo con el precio que pueda tener el activo subyacente que se desea comprar o vender a través de la negociación de dicho contrato. Es decir, el contrato derivado es el vehículo que lleva como pasajero un activo subyacente que puede ser vendido o comprado en el futuro, estableciendo desde hoy el precio y la cantidad a ser entregada. Los activos subyacentes pueden ser de diversas clases: *commodities*, activos financieros o índices bursátiles.

Dentro de la categoría de *commodities* o bienes físicos se pueden encontrar algunos como trigo, cobre, oro, azúcar, petróleo, entre otros, en donde el precio de los derivados se ve afectado por las expectativas en cuanto a la cantidad disponible de tales bienes en el futuro.

Como se mencionó, los contratos de derivados pueden tener como activos subyacentes a tasas de interés, precios de bonos, canastas de acciones, riesgo de crédito, entre otros. En el caso de los derivados con subyacente tasa de interés, lo que se hace es establecer una determinada tasa de interés para un depósito o una transacción de préstamos que se va a realizar en el futuro.

2.1 Según el mercado donde se negocian

2.1.1 Derivados OTC.

Los contratos de derivados OTC, son contratos:

[Que] pueden acercarse más a las necesidades de las partes implicadas de lo que es posible con un producto negociado en bolsa, aunque esta flexibilidad va acompañada de un mayor riesgo potencial de contraparte, por la falta de arreglos sobre la cámara de compensación. (Gray y Place, 2003, p. 9)

En atención al artículo 7.4.1.1.1 del Decreto 2555 de 2010, se entiende por mercado mostrador aquel que se desarrolla fuera de los sistemas de negociación de valores. En otras palabras, los mercados OTC son mercados extrabursátiles, en donde se pueden negociar diferentes tipos de instrumentos financieros (entre ellos valores) directamente entre las partes; es decir, sin la intermediación de un agente externo, como un comisionista actuando en desarrollo del contrato de comisión. Así las cosas, los mercados OTC funcionan a través de la instrumentalización de sus operaciones en contratos en donde se establecen todas las condiciones de negociación y liquidación de los instrumentos.

Por otra parte, el artículo 2.14 de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia, definió el mercado OTC de la siguiente manera:

El mercado mostrador u “Over the Counter” (OTC) corresponde a las operaciones con instrumentos financieros derivados o con productos estructurados que se transen por fuera de bolsas, de sistemas de negociación de valores o de sistemas de negociación de divisas. (Circular Externa 100, 1995)

Cabe indicar que son varios los instrumentos financieros que pueden ser negociados en este tipo de mercado, entre los que se encuentran cierto tipo de derivados, como los *forwards*, algunas opciones y los *swaps*. Como se mencionaba, este tipo de instrumentos son transados dentro de un esquema de contratación particular, en donde coexisten diferentes tipos de documentos que enmarcan dicha relación contractual y la misma relación de las operaciones derivadas que se negocian.

Si bien este es un aspecto que se desarrolla con profundidad a lo largo de esta monografía, se anota que dicha estructura corresponde a la propuesta hecha por la International Swaps and Derivatives Association (ISDA). En esta se tiene un contrato marco denominado Master Agreement, un *Schedule* y unas confirmaciones, todo acompañado de los protocolos de Dodd-Frank y EMIR, que han velado por la seguridad de las operaciones desde su promulgación y han marcado el paso en la creación de mecanismos de mitigación de créditos como los Credit Support Annex (CSA).

Una característica muy marcada de los mercados OTC es su flexibilidad en la estipulación de condiciones contractuales; en otras palabras, las partes de una operación OTC tienen la posibilidad de suplir sus necesidades de forma total (teniendo su trade-off en el precio del instrumento), lo que hace que su volumen transaccional sea muchas veces mayor que el de los mercados estandarizados.

Ahora bien, al no estar en frente de mercados públicos, el criterio de divulgación de información a los intervinientes del mercado se vuelve un tema vital en este tipo de instrumentos; entre otras, a efectos de proteger elementos como las formaciones de precio o

la entrada y salida de subyacentes, como las divisas. Por esta razón, las regulaciones existentes se han dedicado a crear normas de divulgación de la información que se genera con este tipo de negociaciones. Para ello, la normatividad como Dodd-Frank y EMIR, a través de sus directrices, ha promulgado que los intervinientes de estos mercados intercambian información, como sus posiciones. De la misma manera, la normatividad colombiana estableció, en diferentes pasajes regulatorios (como el artículo 2.35.1.6.1 del Decreto 2555 de 2010), lo siguiente:

Siempre que una entidad sometida a inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia realice operaciones con instrumentos financieros derivados y con productos estructurados en el mercado mostrador, tengan o no la calidad de valor, deberá registrarlas en un sistema de registro de operaciones sobre valores administrado por una entidad sometida a inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia, de conformidad con lo establecido en los instructivos de contenido general expedidos por esta y el respectivo reglamento aprobado por dicha Superintendencia [...].

Cabe resaltar que es tal la importancia de efectuar una real revelación de la información que el artículo 74 de la Ley 1328 de 2009 estableció como requisito, para contar con el beneficio del Close-out Netting², la posibilidad de tomar dineros de colaterales ante situaciones de quiebra o insolvencia en las operaciones derivadas, siempre y cuando dichas operaciones sean registradas, así:

Cuando ocurra un proceso de insolvencia o de naturaleza concursal, una toma de posesión para liquidación o acuerdos globales de reestructuración de deudas respecto

² Proceso que involucra la terminación de las obligaciones bajo un contrato donde una parte incumple y posteriormente se combina un valor positivamente o negativamente en un pago neto. (ISDA, 2010)

de cualquiera de las contrapartes en (i) operaciones o posiciones compensadas y liquidadas a través de un Sistema de Compensación y Liquidación o de una CRCC, (ii) transferencias de fondos y/o divisas realizadas a través de Sistemas de Pagos, o (iii) en operaciones con instrumentos financieros derivados y productos estructurados que se realicen o negocien en el mercado mostrador y se registren de conformidad con las reglas que establezca el Gobierno Nacional, siempre y cuando al menos una de las contrapartes sea una entidad sometida a inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia o un agente del exterior autorizado según la regulación cambiaria vigente, se podrán terminar anticipadamente y compensar y liquidar las obligaciones recíprocas derivadas de las operaciones y posiciones mencionadas, de tal forma que solamente quedará vigente el monto correspondiente al saldo neto de estas. En el caso de la CRCC, las posiciones abiertas se cerrarán y se compensarán las obligaciones correspondientes de acuerdo con el reglamento de esta. En el caso de los Sistemas de Compensación y Liquidación y los Sistemas de Pago, la compensación de las obligaciones se realizará siguiendo la metodología que cada sistema determine en su reglamento.

Cuando exista un saldo neto a favor de la contraparte que no incurrió en ninguno de los procesos de que trata el presente artículo, esta podrá reclamarlo de conformidad con las disposiciones pertinentes del proceso respectivo. En el caso en que dicha contraparte tenga garantías constituidas en dinero o valores en su poder, otorgadas con relación a las operaciones en cuestión, podrá hacerlas efectivas sin intervención judicial hasta por el monto del saldo a su favor, al precio de mercado vigente en el caso de los valores, en los términos que determine el Gobierno Nacional. Si dichas garantías están constituidas en bienes diferentes a dinero o valores, se podrán hacer efectivas sin intervención judicial, a un valor razonable de mercado, según el

procedimiento que establezca el Gobierno Nacional. Las garantías que amparen el saldo neto de la obligación no podrán ser objeto de reivindicación, revocatoria, embargo, secuestro, retención u otra medida cautelar similar, administrativa o judicial, hasta tanto no se pague dicho saldo [...]. (Ley 1328, art. 74, 2009)

Lo anterior se complementa con la obligación de registro consagrada en la resolución externa 2 de 2017 del Banco de la República.

Se destaca que es tal la importancia de este requisito de registro que las contrapartes internacionales del mercado de derivados OTC lo exigen en los contratos ISDA que firman con los participantes locales, y lo adicionan como un Additinal Termination Event, toda vez que las diferentes *legal opinion* requeridas por ISDA (como institución) exigen tal requisito de registro para poder hablar de *netting jurisdictions* (concepto del que se habla más adelante).

Por último, no se debe dejar de lado la importancia que este tipo de mercado tiene a nivel local, el cual, hablando desde el punto de vista legislativo, ha tenido un desarrollo importante al intentar regular situaciones que antes estaban pasando desapercibidas por la normativa. Este es el caso del nuevo capítulo 18 de la Circular Básica Contable y Financiera de la Superintendencia Financiera de Colombia (1995), a través de la cual se da un reconocimiento expreso de la existencia de contratos internacionales de derivados OTC, se hace remisión al formato ISDA y, aún más importante, se habla del CSA como un mitigante de crédito capaz de reducir la exposición potencial futura de los instrumentos financieros derivados. Estos claros avances legislativos locales permiten un desarrollo claro del mercado OTC de derivados y una aproximación clara hacia la realidad internacional.

2.1.2 Derivados estandarizados.

El mercado estandarizado es aquel que funciona u opera a través de una bolsa de valores, por lo que, para acceder a estos, se debe contar con un intermediario de valores. La compensación de los instrumentos derivados se hace a través de una CRCC (es decir, existe una cámara que funge como acreedor y deudor recíproco); los instrumentos financieros que se trazan allí tienen la característica de valor (de la Ley 964 de 2005) y, al no atender a necesidades puntuales en su estructuración —en otras palabras, al ser estandarizados—, su liquidez tiende a ser mayor que la de los derivados OTC explicados anteriormente.

Hoy día, la BVC se encuentra ofreciendo diferentes clases de instrumentos financieros derivados estandarizados, entre los que se encuentran futuros sobre tasas de interés, futuros sobre tasa de cambio, futuros sobre índices accionarios, futuros sobre acciones y algunas opciones.

Como se puede ver, este tipo de instrumentos tienen como inconveniente que no pueden ajustarse 100 % a las necesidades de los intervinientes del mercado, sino que los agentes deben observar qué contrato se ajusta a su necesidad y comprar tantos contratos como requieran. Ahora bien, en principio se puede pensar que este es un tipo de instrumento mucho más seguro que el de los derivados OTC, toda vez que, por naturaleza, cada una de estas operaciones debe ir a una cámara de riesgos; esta se interpone como contraparte de cada uno de los agentes de la operación, configurándose como un acreedor y deudor recíproco en la transacción. Por otro lado, es preciso indicar que, en atención a lo indicado en el capítulo 18 y las corrientes normativas internacionales como Dodd-Frank, EMIR y EMIR Refit, los derivados OTC también tienen la posibilidad —y, en algunos casos, la obligación— de ser llevados a cámaras para su compensación y liquidación.

Para ahondar en el tema, es importante explicar la figura de la CRCC de Colombia, la cual está regulada en la Circular Única de esta y en el Decreto 2555 de 2010. Esta cámara es una entidad inspeccionada y vigilada por la Superintendencia Financiera, la cual tiene como función organizar y administrar los riesgos existentes en el mercado de derivados, así como promover y desarrollar nuevos productos estandarizados con los sistemas de negociación.

Conforme a esto, la labor de la CRCC es compensar y liquidar como contraparte las posiciones que se hayan negociado en el mercado estandarizado, ya sea como comprador o vendedor de las operaciones financieras, donde se generan obligaciones y derechos entre las partes involucradas. Así las cosas, la CRCC opera centralizadamente, fungiendo como acreedor y deudor recíproco de las obligaciones generadas; esto es llamado novación.

Actualmente, la CRCC compensa y liquida las siguientes operaciones en Colombia: i) derivados estandarizados sobre activos financieros negociados en la BVC, ii) derivados estandarizados sobre *commodities* de energía del sistema de negociación de activos energéticos Derivex, iii) derivados OTC sobre tasa de cambio peso-dólar (TRM) negociados en el mercado mostrador, iv) simultáneas de deuda pública negociadas en SEM y MEC, v) *swaps* negociados en el mercado OTC, vi) renta variable negociadas en la BVC.

La CRCC mitiga los riesgos de contraparte y de liquidez. El primero hace referencia al eventual incumplimiento de una obligación por alguna de las partes. En esta situación, la CRCC se encarga de administrar y gestionar dicho riesgo, a través de un esquema de seguridad que incluye una serie de requisitos financieros y operativos, exigencia de garantías y límites de operación a estos, e incluso la garantía de cubrir con su propio patrimonio. Es decir, este riesgo se mitiga por medio de la exposición crediticia que es igual a costo de reposición; esto es, reemplazar a la parte incumplida con el mercado a través de un proceso llamado liquidación diaria, donde la CRCC valora todos los días las posiciones a precios de mercado.

Con esta información se debitan las pérdidas para pagar las ganancias, o a través de un ajuste de garantías, y esto limita la acumulación de pérdidas, más la exposición potencial futura asociada a la variación máxima probable en el valor del instrumento financiero como consecuencia de las variaciones que lo afectan; es decir, las pérdidas que tanto el comprador como el vendedor podrían tener como consecuencia de la variación del precio del activo subyacente a futuro.

El riesgo de liquidez, a diferencia del anterior, está relacionado con el incumplimiento transitorio de una obligación que puede ser pagada en el futuro.

Para mitigar los riesgos indicados, la CRCC tiene unos mecanismos de salvaguarda: i) miembros liquidadores sólidos, los cuales tienen la capacidad de responder por sus transacciones y las de sus clientes; ii) garantías individuales, por posición y extraordinarias, que son las que cubren el riesgo de variación del precio del instrumento en condiciones normales; iii) recursos propios específicos, que son parte del patrimonio de la CRCC que se usa cuando se presenta el incumplimiento de un miembro y sus garantías no son suficientes para cubrir las obligaciones; iv) fondo de garantía colectiva, constituido por las aportaciones de los miembros liquidadores, proporcionales al riesgo que tienen abierto en la cámara, y mutualiza las pérdidas de un miembro incumplido; v) contribuciones, son aportaciones adicionales de los miembros liquidadores para contribuir a la continuidad del servicio; y vi) patrimonio de la cámara, que es afecto al cumplimiento de las operaciones aceptadas.

Los miembros de la cámara tienen que ser entidades sujetas a inspección y vigilancia por parte de la Superintendencia Financiera, como bancos, corporaciones financieras, sociedades comisionistas de bolsa, fiduciarias, aseguradoras y administradoras de fondos de pensiones y cesantías; además, en la CRCC existen miembros liquidadores generales e individuales, estos son responsables de las operaciones propias y las de sus clientes frente a la cámara. Sin embargo, los liquidadores generales tienen mayores exigencias de patrimonio técnico, pues

pueden tener debajo de su estructura miembros no liquidadores, quienes tienen acceso directo a la CRCC, pero la liquidación de sus operaciones se hace a través del miembro liquidador general, responsable de las operaciones propias y las de sus clientes.

En este orden de ideas, existen cámaras de riesgo internacionales importantes para la regulación del mercado financiero de derivados. Una de ellas es la CME, fundada en 1898, y a la que también pertenecen el New York Mercantile Exchange (NYMEX) y el Commodity Exchange (COMEX). Esta se encarga principalmente del mercado global de derivados; especialmente, de los contratos de futuros y opciones de cuatro categorías generales: i) *commodities* agrícolas, ii) monedas extranjeras, iii) tasas de interés, y iv) índice de acciones (BVC, 2020).

2.2 Según la intención de los agentes

En atención a la intención de los agentes, los derivados pueden dividirse en dos: derivados de cobertura y derivados de inversión.

2.2.1 Derivados de cobertura.

Los instrumentos financieros, entre muchas intenciones, buscan mitigar ciertas fluctuaciones que pueden ocurrir.

Para eso existen los derivados de cobertura; son aquellos instrumentos que se negocian con el fin de cubrir una posición primaria de eventuales pérdidas que puedan afectar al activo, al pasivo o a la contingencia. Quienes hacen uso de este tipo de derivados buscan reducir los riesgos de los cambios adversos que se pueden generar en el precio de un activo específico, al igual que mantener una posición estable en el mercado.

2.2.2 Derivados de especulación.

La especulación en el mercado de derivados se fundamenta en negociar activos con el fin de percibir una rentabilidad por su valorización o desvalorización. En este tipo de derivados, el sujeto especulador prevé un comportamiento del instrumento y, conforme a su predicción, lo compra o lo vende, esperando tener una rentabilidad en el futuro, cuando los precios adopten un comportamiento previsto.

2.3 Según su forma de entrega

2.3.1 Delivery.

Este tipo de entrega se usa para las operaciones que tienen de por medio los IMC. Aquí se realiza la entrega total del subyacente que se haya pactado entre las partes, en la fecha de vencimiento fijada en el momento en que se celebró el contrato.

2.3.2 Non Delivery.

Este tipo de entrega se realiza para el cumplimiento financiero el día del vencimiento de la operación; es decir, se realiza una compensación entre la tasa que se pactó en la operación y la tasa representativa del mercado (TRM) de ese día.

Capítulo 3.

Cómo se negocian los derivados OTC

Todas las operaciones de derivados que se efectúen en el mercado OTC –o mostrador– deben ser efectuadas con unas formalidades especiales que la normatividad (colombiana y del exterior) exigen. Así las cosas, este tipo de métodos deben desarrollarse siguiendo las pautas que para su efecto trae una institución como ISDA (a nivel internacional) o siguiendo los preceptos de contratos marco, como la versión creada por Asobancaria.

Cabe aclarar que la ISDA (la asociación internacional de *swaps* y derivados financieros, en español) es la institución encargada de establecer los estándares para llevar a cabo la negociación de derivados OTC en el mundo, y su principal función es tener mercados OTC más seguros y eficientes. Esta ha creado diferentes versiones de contratos ISDA (Master Agreements) y ha velado por la estandarización de estos documentos para el manejo de colateral, exigidos por normatividades como Dodd-Frank y EMIR; por ello, ha expedido versiones de CSA y diferentes protocolos para lograr tener un mercado más seguro.

Según la información que se puede encontrar en el sitio web de dicha institución, ISDA opera en tres áreas clave:

1. Reduciendo los riesgos crediticios de la contraparte.
2. Aumentando la transparencia.
3. Mejorando la infraestructura operativa de la industria de los derivados financieros.

Los objetivos de esta asociación son construir un mercado financiero estable y robusto y un marco regulatorio financiero fuerte. (International Swaps and Derivatives Association [ISDA], s.f.)

Ahora bien, ¿cuál es la estructura de un ISDA Master Agreement? Esta se basa en tener un contrato maestro (ISDA Master Agreement), el cual contiene todas las condiciones generales

del pacto; es decir, contiene las reglas generales de funcionamiento de cada una de las operaciones derivadas que se creen en atención a este. Cabe aclarar que este documento no es modificable, por lo que si las partes desean realizar algunas modificaciones o establecer condiciones particulares que rijan en su relación contractual, deben acudir al documento denominado *Schedule*, en el cual pueden fijar elementos como causales adicionales de terminación (Additional Termination Events), cláusulas de Automatic Early Terminations, determinación del agente de cálculo, entre otras que se ven más adelante en este documento.

Por último, en la estructura descrita, se encuentran las confirmaciones, documentos que funcionan como protocolizadores de cada una de las operaciones efectuadas.

Es preciso destacar que en Colombia se maneja un esquema similar, en donde se tiene un contrato marco local, el cual comporta los elementos generales de la relación contractual; un suplemento, que contiene las condiciones particulares que quieran establecer las partes; y las cartas de confirmación, las cuales protocolizan cada una de las operaciones derivadas celebradas entre las partes.

En síntesis, los contratos OTC tienen la siguiente estructura:

- a. ISDA Master Agreement/Contrato marco local: donde se establecen todas las condiciones generales que tiene el contrato ISDA; estas están establecidas y no admiten modificaciones.
- b. Suplemento/*Schedule*: es un apartado donde las partes pueden negociar las condiciones particulares que las afecten; es decir, es un suplemento donde pueden regular la forma de terminación, los cálculos de los agentes, entre otros.
- c. Long-form confirmations: documento en el cual se deben encontrar términos económicos de la operación; este circula entre las partes después de que la operación de derivados haya sido celebrada.

Capítulo 4.

Explicación de secciones ISDA

El ISDA Master Agreement se encuentra compuesto por 14 secciones, entre las cuales se destacan: la primera, *Interpretations*; la segunda, *Obligations*; la quinta, *Events of Default and Termination Events*; la sexta, *Early Termination*; *Close-out Netting*; y la número 14, *Definitions*.

La importancia de la sección primera (*Interpretations*) se tiene en que en dicho aparte contractual las partes acuerdan la forma como se pueden solucionar las inconsistencias interpretativas entre los diferentes documentos que componen el contrato; es decir, se determina la prevalencia de lo más particular sobre lo más general. Así, si llegara a presentarse una discrepancia entre lo indicado en el *Schedule* y en el Master Agreement, prevalece lo indicado en el primero; y si se presenta una discrepancia entre lo indicado en una confirmación y el *Schedule*, prevalece lo escrito en la primera. De la misma manera, esta sección establece un criterio vital para la celebración de este tipo de operaciones, esto es, el concepto de Single Agreement; toda vez que enmarca cada una de las operaciones derivadas que se pretenden realizar dentro de un mismo contrato. Esto permite ejecutar cláusulas de terminación anticipadas de cualquier operación derivada celebrada, en caso de incumplirse alguna obligación respecto a otra operación efectuada bajo el amparo del contrato. Asimismo, permite netear posiciones en las fechas de liquidación de estas y pagos de colateral.

En lo que respecta a la sección quinta (*Events of Default and Termination Events*), su importancia radica en que en esta se establecen todos aquellos eventos que pueden generar que una operación derivada celebrada bajo el contrato, se entienda incumplida; en otras palabras, contienen los *covenants* que detonan una ejecución temprana de obligaciones. Una particularidad importante de esta sección es que permite adicionar eventos de terminación

(que se hace a través del *Schedule*), como la reducción de calificaciones de riesgo crediticio, en activos bajo administración, en niveles de reservas de las partes, entre otras.

En la cláusula sexta (*Early Termination; Close Out Netting*) se describe la fórmula de liquidación del contrato y, por lo mismo, de sus operaciones derivadas vigentes, si una de las partes llegara a caer dentro de una causal de Event of Default, Termination Event o Additional Termination Event. En otras palabras, es la cláusula que determina los montos a repartir entre las partes para dar por terminado y liquidado un contrato de esta naturaleza.

Finalmente, la cláusula 14, o de definiciones, es una cláusula referente a la negociación de este tipo de instrumentos, pues las partes tienen la posibilidad de establecer modificaciones en estas y, por lo tanto, las referencias en el contrato pueden modificarse a través de esta vía.

Capítulo 5.

¿Qué es un CSA y cuál es su importancia?

Tabla 1. *Introducción al CSA*

¿Qué es el CSA?	Anexo de Crédito o <i>Credit Support Annex</i> que regula la forma como se garantizan los movimientos de los derivados en el día a día.
¿Es posible efectuar la colateralización en dinero y en títulos?	Si, ambos métodos son válidos. La diferencia es que, cuando se postea o colateraliza en US <i>cash</i> , el <i>haircut</i> o castigo es de 0; cosa que no ocurre con los demás títulos cuando se postea.
¿Existen diferentes legislaciones que tratan el tema del CSA?	Si, las tres más famosas son UK, NY y Japón; las más conocidas son las dos primeras.
¿Cómo funciona el New York Law CSA?	Este modelo tiene un funcionamiento similar al de una prenda, en donde se crea un “derecho real” sobre un bien, el cual es entregado en una cuenta de la contraparte para que este lo use y disponga, con la posibilidad de invertirlo (<i>rehypotecation</i>), pero con la obligación de devolverlo (o uno de su misma especie por la naturaleza de fungibilidad de los títulos). Terminología: <ul style="list-style-type: none"> – La parte que recibe el colateral se entiende como la Secured Party. – La parte que otorga el colateral se entiende como Pledgor.
¿Cómo funciona el English Law CSA?	A diferencia de lo que ocurre con el CSA de NY, en el English Law CSA se realiza una transferencia efectiva de la propiedad del colateral, en donde la parte que lo recibe tiene la obligación de devolver un equivalente. Terminología: <ul style="list-style-type: none"> – La parte que recibe el colateral se entiende como Transferee. – La parte que otorga el colateral se entiende como Transferor.
¿Cómo funcionaría en Colombia?	Deben diferenciarse aquellos eventos de neteo en el “mark-to-market” del derivado y de Close-out Netting. En el neteo diario del derivado, respecto a los montos que deben entregarse para garantizar los movimientos de la posición derivada, pueden seguirse las leyes de NY; es decir, tener un derecho de prenda sobre los activos dados en garantía. Con esto, se deben tener cuentas que, al menos, generen una rentabilidad similar a la de Fed Funds, en donde lo generado por esa cuenta es propiedad del Pledgor. En el caso del Close-out Netting, el artículo 74 de la Ley 1328 de 2009 trae la posibilidad de terminar anticipadamente y compensar y liquidar las obligaciones recíprocas derivadas de la operaciones y posiciones en; “(i) derivados que se liquiden través de un sistema de compensación y liquidación o de una CRCC, (ii) transferencia de fondos y/o divisas realizadas a través de un sistema de pagos o (iii) operaciones con instrumentos financieros derivados y productos estructurados que se realicen o negocien en el mercado OTC y por lo mismo netear posiciones globales quedando vigente el monto correspondiente al saldo de las mismas”. Este neteo ocurre cuando se da un proceso de insolvencia o de naturaleza concursal, toma de posesión para liquidar o acuerdos globales de reestructuración de deudas. En el caso de que la “contraparte que no incurrió en los procesos indicados, tenga garantías constituidas en dinero o valores en su poder, otorgadas con relación a las operaciones en cuestión, podrá hacerlas efectivas sin intervención judicial hasta por el monto del saldo a su favor, al precio de mercado vigente en el caso de los valores”.
¿Cuándo puedo ser dueño de las garantías entregadas ante un evento de Close-out Netting?	La Sección 5 del ISDA contempla dos grandes clases de situaciones que pueden dar por terminado el Agreement: <ol style="list-style-type: none"> 1. Eventos de terminación: <ol style="list-style-type: none"> a. Ilegalidad b. Fuerza Mayor

	<ul style="list-style-type: none"> c. Tax Event d. Tax Event Upon Merger e. Additional Termination Events <p>2. Eventos de incumplimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Failure to Pay or Deliver b. Breach of Agreement c. Credit Support Default d. Misrepresentation e. Default under Specified Transaction f. Cross Default g. Bankruptcy h. Merger Without Assumption <p>En el evento en que el contrato sea terminado por un Termination Event y frente a un Close-out Netting, no se tiene derecho a las garantías constituidas, a no ser que estas se establezcan en el <i>Schedule</i> como Specified Conditions. Cosa contraria ocurre frente a los eventos de incumplimiento, los cuales permiten tomar las garantías en casos de Close-out Netting.</p>
Definiciones:	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Haircuts</i>: son los montos de castigo que se negocian respecto a los bienes dados como colateral. – Minimum Transfer Amount: es el monto mínimo que debe ser posteado. Por ejemplo, si mi MTA es de 300 000 dólares, no debo postear aquellas variaciones que sean inferiores a ese monto. – <i>Threshold</i>: es el porcentaje mínimo de condonación a la contraparte en sus créditos. Es decir, si mi <i>Threshold</i> es de 0, eso quiere decir que mi contraparte debe postearme todo valor que supere ese 0 % (siempre respetando el MTA).

Fuente: elaboración propia

5.1 ¿Cómo un CSA reduce la exposición crediticia del derivado?

Un elemento regulatorio que puede dificultar el desarrollo de derivados locales de largo plazo es el cálculo de la exposición crediticia. Para efectos varios –entre ellos, el cálculo de la relación de solvencia– se define la exposición crediticia de un instrumento derivado en proporción a la raíz del plazo del instrumento. Ahora, para calcular una exposición crediticia, puede resultar muy conservadora la suposición de que se tiene exposición durante toda la vida del derivado. La gestión natural ante problemas crediticios de la contraparte sugiere dinámicas más ágiles que esperar hasta el vencimiento de los derivados. Así, este elemento disuade innecesariamente a los agentes de operar en el largo plazo, en detrimento del mercado. De igual forma, el cálculo de la exposición crediticia no considera situaciones en que el riesgo de contraparte de un derivado sea cubierto con un CDS (*Credit Default Swaps*).

Esta operación puede reducir el riesgo de crédito, y es un elemento que debería considerarse en este cálculo.

Otro aspecto para mencionar es la posición bruta de apalancamiento (PBA) que, en esencia, suma todas las posiciones (independientemente del signo) en derivados con una pata en moneda externa y la otra en moneda local. Los IMC se enfrentaron hasta marzo de 2019 a un límite sobre este indicador de 550 % del patrimonio técnico, situación que planteaba barreras de entrada para los agentes más pequeños. Este mecanismo, que en términos del desarrollo del mercado es claramente restrictivo, buscaba evitar que intermediarios cambiarios utilizaran el mercado de derivados para evitar la restricción de la posición propia de contado, que limitaba en estos agentes la posición neta cambiaria de instrumentos corrientes, como la proporción del patrimonio técnico. El límite de la PBA ha sido eliminado recientemente; no obstante, se mantiene su estructura en la normativa, lo que permite anticipar situaciones futuras en que se pueda revertir a la situación anterior.

Este entorno se complementa con un complejo arreglo tributario para el manejo de derivados (de los flujos, del intercambio de colateral, de la valoración). Por un lado, el gravamen a movimientos financieros (GMF) se aplica a los flujos de los derivados y al intercambio de colateral. Por la naturaleza de un constante ir y venir de flujos, este aspecto actúa como un fuerte disuasor para la participación de agentes en el mercado local. Otros aspectos, como la asimetría en el impuesto a dividendos (según la naturaleza local o extranjera de su dueño), dificultan la operatividad y el entendimiento de la responsabilidad en el pago de los impuestos. El pago de ICA (impuesto de industria y comercio) y la complejidad en el cálculo de retenciones actúan como elementos que alejan la participación de extranjeros, e incluso de locales, que optan por arbitrar la situación y operar en el mercado off-shore.

De forma similar a otros mercados, en Colombia coexisten dos plazas para operar derivados: el mercado OTC y el mercado estandarizado (operado por la BVC para derivados financieros). Como se muestra a continuación, en la actualidad, el mercado OTC exhibe una dinámica interesante en *forwards* de TRM abierto con un CDS; esta operación puede reducir el riesgo de crédito, y es un elemento que debería considerarse en este cálculo.

Por otro lado, el elemento de garantías, esencial para el desarrollo del mercado de derivados, sufre dos puntos nocivos para su evolución. Primero, como ya se mencionó, el GMF afecta la eficiencia de la operación; particularmente, para agentes extranjeros, que suponen intercambio de colateral en efectivo. El ir y venir de estas garantías se vuelve inviable ante la presencia del gravamen. En adición, el GMF puede disuadir a los agentes de operar en instrumentos derivados diseñados con un voluminoso intercambio de flujos de caja (como los *swaps*, cuyas patas no concuerdan en las fechas de pago), considerando el alto costo de operar estos flujos. La inexistencia de este tributo en otras jurisdicciones incentiva a participantes a buscar la estructuración de estos vehículos por fuera del mercado local. Segundo, la ejecución de garantías en el mercado OTC, de relaciones bilaterales, debe surtir un proceso ejecutivo ordinario. Esto contrasta con el mercado estandarizado, donde la cámara de compensación puede ejecutar las garantías en el momento en que se presenta un incumplimiento.

En efecto, el artículo 11 de la Ley 964 de 2005 distingue los sistemas de compensación y liquidación como objeto para permitir hacer efectivas las garantías, sin necesidad de un trámite judicial; sin embargo, para el mercado OTC no se especifica tal posibilidad. En adición, la Ley 1328 de 2009 define los elementos para la compensación de operaciones (*netting*) en el artículo 74. En procesos de insolvencia, tomas de posesión para liquidación o acuerdos globales de reestructuración de deudas, se permite el neteo de derivados, y la posibilidad de hacer efectivas las garantías (si existen) sin necesidad de intervención judicial.

No obstante, estos eventos no incluyen incumplimientos que son típicos detonantes en los mercados de derivados: incumplimiento en pagos de los instrumentos en cuestión e incumplimiento en las obligaciones de manejo de garantías.

Un punto adicional que debe considerarse es la exigencia en esta ley del registro de derivados para permitir su neteo; este punto es razonable para un ordenado funcionamiento del mercado y exige una dinámica rigurosa de tal registro. Un agente del exterior puede pedir este registro para derivados de tasa de cambio, según lo dispuesto en la resolución externa no. 2 de 2017 del Banco de la República; Aun así, no existen disposiciones legales mediante las cuales un agente del exterior pueda registrar otro tipo de derivados. Una ampliación de este alcance eliminaría un punto de potencial disuasión para la participación de extranjeros en el mercado local de derivados.

Una modificación de estos artículos, encaminada a incluir la posibilidad de hacer efectivas garantías subyacentes en negocios con instrumentos derivados en el mercado OTC, permitiría eliminar un punto que impidiera el desarrollo de este mercado. En adición, este cambio se podría soportar en el fortalecimiento del contrato marco, en su anexo del CSA, línea en la que Asobancaria ha liderado avances. Como consecuencia, en el mercado local no se ha desarrollado una cultura de operatividad estandarizada de manejo de colateral que soporte las operaciones de derivados. La dinámica es mirar este tema en función de cupos, obstaculizando la profundización del mercado de instrumentos de largo plazo. Considerando, en adición, un mercado casi inexistente de préstamo de títulos, estos elementos han contribuido a una reducción en el interés que las organizaciones plantean para el mercado local de derivados.

Finalmente, como se ha mencionado en otros apartes de este informe, es importante que Colombia encuentre sus propios caminos para el desarrollo de su mercado de capitales. No obstante, también es deseable que elementos que no requieran un diseño idiosincrático local

sigan estándares internacionales, por facilidad operativa en general y por atracción a participantes extranjeros; un ejemplo claro es el plazo para el cumplimiento de las operaciones de derivados (tema que se amplía al mercado de divisas y de TES). El mercado local adoptó la práctica de cumplir en T+0, estándar que elimina el riesgo de cumplimiento *overnight*. Si bien esta práctica puede justificarse para arrancar mercados, el tamaño del mercado colombiano no se favorece con ella; en primer lugar porque, para cumplir este estándar, los mercados deben cerrar temprano (1 p.m.), impidiendo un funcionamiento continuo de su servicio; en segundo lugar, esta urgencia de cumplimiento plantea una situación innecesariamente estresante para la actividad del *back office*, que rutinariamente debe dedicar esfuerzo hasta largas horas en la noche para satisfacer el cumplimiento; finalmente, y más importante, un estándar T+0 disuade la participación de agentes extranjeros, quienes ven con dificultad la posibilidad de cumplir con ese plazo.

Este último punto puede agregar una dificultad innecesaria para los operadores locales, quienes pueden realizar operaciones contrarias con un extranjero que exige T+2 y un local que exige T+0. Un cambio de estándar exigiría modificaciones al status quo, particularmente desde un punto de vista tecnológico; esto puede resultar costoso para agentes pequeños que operan muy pocas veces al mes. La transición propendería, seguramente, por un cambio general para los grandes participantes, quienes podrían, a su vez, realizar operaciones que serían exóticas (T+0) como servicio para acomodar las necesidades de quienes no pueden cambiar de estándar rápidamente. En general, no existe un argumento para mantener el estándar actual; la pequeña seguridad que puede generar el par de días para cumplir no justifica las desventajas planteadas. La dificultad puede radicar más en el liderato para lograr el cambio.

Los estándares de mercado deberían ser definidos por este. Un mercado desarrollado requiere de agentes que puedan sentarse a plantear sus propios intereses comunes y diseñar

agendas para desarrollarlos. Por el momento, puede ser más eficaz un liderato desde el mismo gobierno, para lograr converger a este estándar deseado.

5.2 ¿Cómo se negocia un CSA desde el punto de vista jurídico?

El margen de variación es un colateral que, en virtud de una transacción de derivados, cubre la exposición de una parte en la operación debido a i) los movimientos en los valores de las posiciones y ii) cuando existe cualquier cambio en el valor del colateral. Normalmente, existe una parte que actúa como un agente evaluador, el cual aplica el CSA calculando el “mark-to-market”³ analizando las operaciones de las transacciones en el día a día.

Los CSA establecen los términos de la variación del margen; es decir, la exposición de riesgo en cada transacción intercambiada. Además, incluye el tipo de garantías que resultan apropiadas para mitigar el riesgo, como el efectivo, los bonos, entre otros. Para entender cómo se negocia un CSA desde el punto de vista jurídico, es importante tener dos conceptos claros: el margen inicial (*Initial Margin*) y el margen de variación (*Variation Margin*). El primero sugiere que las entidades calculen el mínimo margen inicial de todas las operaciones de derivados que se realicen. Este cálculo se puede realizar por dos vías: i) a través de un anexo estandarizado, donde la entidad escoge el margen que pone en las operaciones y, de igual forma, el mecanismo que utiliza para la compensación; y ii) la contraparte es la encargada de realizar la recolección del margen inicial para poder realizar la operación. El segundo, a diferencia del inicial, obliga a las entidades a ponerse de acuerdo con la exposición de riesgo de cada operación de derivados, y aplicarla, según la metodología de cálculo que establezca cada entidad, siguiendo la metodología que establece el Standard

³ Método de contabilidad para determinar el valor actual en los contratos de derivados

Initial Margin Model (SIMM), valorando la operación diaria del mercado y aplicando el descuento, dependiendo de la exposición de riesgo que se genere.

Por otra parte, en el 2016, el ISDA creó un protocolo llamado *ISDA 2016 Variation Margin Protocol*, el cual fue diseñado con el propósito de ayudar a los participantes –tanto los miembros del ISDA como los que no– en el mercado de los *swaps* cuando estos no eran claros, a fin de cumplir con las normas sobre el margen de variación. Este protocolo permitió que las partes realizaran enmiendas estandarizadas en el CSA.

En suma, un CSA es un documento soporte que les permite a las partes de un contrato de derivados OTC establecer la forma como se aseguran o mitigan riesgos inherentes a la negociación u operación que se está efectuando. Así las cosas, existen dos tipos de CSA: uno se encarga de mitigar el riesgo de variación, esto es, reduce la variación de precios de mercado que puede tener el contrato y su distanciamiento del precio del activo subyacente; y otro que se encarga de disminuir el riesgo de incumplimiento luego de decretada una terminación del contrato. El primero se denomina CSA de Margen de Variación; el segundo, CSA de Margen Inicial.

Si bien desde la experiencia internacional los CSA se han incorporado en este tipo de negociaciones con regularidad (sobre todo el CSA de Margen de Variación), en Colombia, solo a partir de la expedición del nuevo capítulo 18, se empezó a dejar atrás la “arcaica” forma de colateralizar posiciones derivadas a través del *Recouping*; y se reconocen otros instrumentos como un mecanismo de reducción de exposición crediticia, como es el caso de los CSA.

Es preciso resaltar que un CSA se negocia de una manera similar a un como se hace con un *Schedule*; es decir, se tienen 13 secciones de un documento que no se modifican y que sirven de soporte del contrato, y luego se tiene la sección 14 de este, en donde las partes

negocian todos aquellos elementos importantes: *Threshold*, Minimum Transfer Amount, Colateral Eligible, Calculation Agent, entre otros elementos básicos en la gestión de riesgos.

5.3 CSA bajo diferentes jurisdicciones (EEUU, Inglaterra) y su comparativo con la nueva norma colombiana

Como se ha explicado a lo largo de este apartado, el CSA es una de las cuatro partes que componen el acuerdo ISDA, pero este no es obligatorio. Los protocolos de Dodd-Frank y EMIR –los cuales se explican a continuación– tienen como objetivo ofrecerle a los agentes del mercado de derivados un mayor conocimiento de su contraparte sobre las posiciones de derivados. Por ello, piden a la compensación, a través de una cámara central de contraparte, que, además de la posibilidad de tener un CSA de los contratos ISDA firmados, se genere una seguridad superior. Como se mencionó, el ISDA publicó en el 2016 una nueva versión de la variación del margen en los CSA; los protocolos de Dodd-Frank y EMIR lo implementaron según su ámbito de aplicación.

En el mercado europeo, uno de los pilares fundamentales es la obligación de las partes de colateralizar el riesgo al que se exponen las transacciones de derivados que no están claras en el mercado OTC; este requerimiento se refiere a la posición del margen de variación (VM). Bajo el EMIR, este aplica para las partes que entran en el mercado OTC de derivados, lo que trae dos consecuencias: i) la documentación existente del ISDA que rige las transacciones de derivados en el OTC requiere la modificación o reemplazo por uno nuevo que asegure el cumplimiento, y ii) las partes deben considerar si los sistemas administrativos y operativos están en su lugar para monitorear los nuevos requisitos de los márgenes.

Adicionalmente, se mencionan los requerimientos del EMIR para determinar el margen de variación:

- a) Valoración del mercado: el monto de margen de variación es calculado por la exposición de riesgo de una parte a la otra, basado en un valor de mercado de los contratos de derivados en el OTC celebrados por las partes. Por lo tanto, se requiere que una parte le otorgue una garantía de margen a la otra, si el valor de su transacción refleja una exposición crediticia o un valor positivo para la otra parte.
- b) Cálculo diario: el margen de variación debe ser calculado cada día en función del valor del día anterior para cada transacción.
- c) Recolección del margen de variación: la parte obligada a recoger el margen de variación debe proveer también el colateral del margen de variación del mismo día. Esto puede afectar a las partes que tienen diferencia horaria.
- d) Monto mínimo de la transacción: la obligación de publicar el margen de variación está sujeta al umbral mínimo de 500 000 euros diarios por cada conjunto de compensación; es decir, la obligación de publicar el margen no surge hasta que la cantidad sea igual o superior a la mencionada. Las partes pueden acordar un monto de umbral mínimo en la documentación.
- e) Colaterales: el RTS (Regulatory and Implementing Technical Standards) realizó una lista de colaterales aplicables para el margen de variación: dinero, oro, bonos emitidos por el gobierno, acciones, entre otras.

Por otro lado, en el mercado americano hay una regulación llamada New York CSA. Una opción que tienen las partes en un contrato de derivados que se rige bajo el protocolo de Dodd-Frank es colateralizar las obligaciones usando el CSA. En el 2011, el ISDA publicó el *Sample Tri-Party IA Provisions* como un mecanismo para modificar la documentación ISDA, con el propósito de acomodarlo a los colaterales que las partes quisieran agregar bajo el protocolo de Dodd-Frank. Este documento preestablecido solo puede ser modificado en un apartado específico, donde la autonomía de la voluntad prevalece sobre el modelo

mencionado en temas determinados como las garantías; es decir, tiene la misma función que una prenda. Estas reglas requieren que las partes tengan como opción un margen inicial con una entidad autorizada para cubrir los riesgos que se puedan generar en los contratos de *swaps*.

Por último, el capítulo 18 de la Circular Básica Contable de la Superintendencia Financiera (1995) de Colombia, trajo la figura del CSA como otro mecanismo alternativo para la mitigación de riesgos. El Anexo de Riesgo Crediticio (ARC) –como se llama al CSA en Colombia– provee los términos donde se permite usar garantías con el fin de cubrir los riesgos asociados a los contratos de derivados –al igual que los protocolos Dodd-Frank y EMIR–. Este acuerdo aplica si existe el neteo entre las partes; es decir, que se revisa el valor total del portafolio entre las partes y no operación por operación. Un ejemplo claro para entender esta figura es si ambas partes tienen un derivado con un valor a favor de \$ 150 000 dólares; en este caso, sí existe el neteo. El portafolio de ambas partes valdría 0, y no se necesitaría la garantía. Por el contrario, si no existe el neteo, una de las partes debe cederle a la otra garantías por el primer derivado; igualmente debe hacerlo la otra por la segunda operación, pero esto haría ineficiente la herramienta.

Las partes que componen los ARC son:

- a) Moneda base: hace referencia a la moneda en la cual el portafolio de derivados es valorado y donde se calcula la exposición crediticia, además de ser la moneda en la cual se establecen los parámetros del ARC.
- b) Moneda elegible: las monedas en las cuales se puede pactar para entregar la garantía.
- c) Límite o *Threshold*: el monto límite de la exposición que, en el caso de superarse, nace la obligación de entregar garantías. Normalmente, el límite que se pacta es cero.
- d) Monto de transferencia mínima: la suma mínima que se transfiere como garantía a la contraparte.

- e) Monto independiente: suma de dinero que se entrega independientemente al colateral de las operaciones cuando existe un cambio de calificación.
- f) Soporte de crédito elegible: los diferentes tipos de colateral que las partes aceptan en el contrato marco.
- g) Frecuencia de llamado de colateral: la frecuencia con la cual se pueden solicitar las garantías.

5.4 Ventajas del CSA frente al *Recouping*

La figura del *Recouping* ha existido desde hace varios años en Colombia. Fue en el 2019 donde, además, se pasó a tener el CSA como mecanismo de mitigación de riesgo.

Esta figura, como lo estableció el Banco de la República en su boletín 37 del 28 de diciembre de 2010, consiste en:

[...] realizar pagos o neteos periódicos, así mismo compensar y liquidar instrumentos financieros derivados negociados en el mostrados por medio de una cámara de riesgo central de contraparte autorizada, siempre y cuando las partes lo hayan estipulado en el contrato marco.

En otras palabras, el *Recouping* es la novación de obligaciones cuando se cumple alguna cláusula –ya sea de ganancia o pérdida– estipulada en el contrato marco por la variación diaria del derivado; por ejemplo, cuando se producen ciertos movimientos de las transacciones, aquí las partes acuerdan hasta qué punto son admisibles las ganancias o pérdidas en la valoración.

Así las cosas, si en el derivado se llega a cierto “umbral” pactado por las partes, como en el caso de que una de las partes sea ganadora o perdedora en el mercado, lo que sucede es que el derivado se cierra y se pasa a realizar la negociación de uno nuevo que tenga las características del inicial. No obstante, encontrar este nuevo derivado, con exactamente las

mismas condiciones, es muy difícil; igualmente, hay un problema con esta figura. Por lo explicado, se puede concluir que la figura del CSA (de margen de variación) es más fácil y segura de liquidar diariamente, pues esto hace que el riesgo siempre se acote a 0.

¿Qué tipo de garantías se pueden pactar en Colombia?

Las garantías que se pueden pactar bajo el CSA son:

- a) Dinero en efectivo en el exterior: en principio, se rige bajo la legislación colombiana cuando es pactado en pesos colombianos, pero cuando se pacta en una moneda diferente, se rige bajo la legislación extranjera. Es importante tener en cuenta el artículo 20 del Código Civil y 896 del Código Colombiano (Ley 57, 1987), los cuales regulan los principios de autonomía de la voluntad y de territorialidad de las leyes para analizar cuál legislación es aplicable, sin que haya choque entre normas.
- b) Títulos emitidos en el exterior: tiene la misma lógica del punto anterior, es decir, que la ley aplicable es la extranjera, siempre y cuando el título no tenga como finalidad ser ejecutado en Colombia.
- c) Dinero en efectivo y títulos ubicados en Colombia: son una prenda a favor de los acreedores.

5.5 Desde Dodd-Frank y EMIR, ¿cuál es el futuro de la colateralización de derivados?

La tendencia que se sigue, desde el 2016, sobre el futuro de la colateralización de derivados ha sido que los grandes agentes de derivados del mundo han dejado de usar la figura del CSA; pues llevarlos a una cámara de riesgo es la mejor opción, por mayor seguridad en cuanto a sus posiciones en el mercado y las transacciones que se realizan. Esto es lo que se ha hecho desde hace varios años.

Capítulo 6.

Papel de los derivados en la crisis de 2008 y la aparición de Dodd-Frank y EMIR

El origen de esta crisis financiera se remonta a los comienzos del siglo XXI, momento en el cual la política monetaria de EEUU podría describirse como altamente expansiva. Esta situación se vio reforzada en el gobierno de George W. Bush, quien impulsó las líneas de crédito vía la disminución sustancial de las cuotas de interés, todo con el objetivo de otorgarle a las familias americanas la oportunidad de adquirir sus propias viviendas. Así, bajo órdenes de la presidencia, la Reserva Federal redujo las tasas de interés, las cuales se llegaron a reducirse hasta el 1 %. Esta situación disparó los créditos hipotecarios, la gente vio esto como la consolidación de lo que por mucho tiempo se denominó “el sueño americano”, y comenzaron a subir los índices de crédito junto con los de endeudamiento.

Una vez se inyectó tal liquidez en la economía (derivada de los créditos otorgados), comenzó no solo a abrirse una brecha entre los montos de endeudamiento y la capacidad de pago de las personas, sino que se produjo una inflación en los precios de propiedad raíz, debido a su alta demanda. La situación pareció no afectar a nadie y, a pesar de los altos precios, continuaron expandiéndose las líneas de crédito. Sin embargo, las instituciones financieras de EEUU buscaron amortiguar la cantidad creciente de créditos que otorgaban; en otras palabras, al inyectar tanta liquidez en la economía, se estaban disminuyendo sustancialmente los fondos y reservas, exponiéndose a riesgos.

Esto dio lugar a la creación de un sistema denominado Collateralized Debt Obligation (CDO) que, más adelante, fallaría; este se centró en lo que se conoce como los *mortgage-backed securities* (MBS, crédito hipotecario) y funciona, *grosso modo*, de la siguiente forma: el banco que inicialmente otorgó los créditos agrupa varios de ellos en un solo producto, luego vende ese producto a un inversionista (un banco inversionista, por ejemplo), el cual

adquiere esos créditos a cambio de una suma que le paga al banco. Esencialmente, el banco se convierte en un intermediario entre el comprador de la casa y los diferentes inversionistas, y el bien hipotecado como tal (casa) actúa como garantía en caso de que el crédito falle. Así, un banco puede conceder hipotecas a sus clientes y luego venderlas a terceros; lo que permite que el banco mejore su balance y, en caso de que las hipotecas fallen, no pierde nada.

Consecuentemente, estos inversionistas que adquirirían los paquetes de hipotecas procedían a crear corporaciones constituidas por los derechos adquiridos sobre esos créditos; y una vez constituidas, pasaban a ofrecer sus acciones (vía IPO, por ejemplo). Así, este modelo económico también afectaba el mercado de valores, pues se ofrecían acciones sobre esas corporaciones constituidas sobre las hipotecas adquiridas, y los accionistas se veían beneficiados al recibir utilidades cada vez que incrementaba el capital de estas entidades. Este modelo económico (CDO) fue, por excelencia, el que se comenzó a multiplicar dentro de la economía americana, alcanzando un valor de 226 billones de dólares para el 2006; pero tenía una gran falencia: todo dependía de la calidad de las hipotecas.

Es en este momento en que entran a jugar un rol determinante las compañías de calificación crediticia (Credit Rating Agency), las cuales estaban encargadas de estudiar y darle una calificación a esos paquetes crediticios. Estas entidades comenzaron a asignar calificaciones sobrevaloradas a estos grupos de créditos, inclusive a aquellas que contenían lo que se denominaba como hipotecas *sub-prime*, que reflejaban un alto riesgo (pues la persona a quien se le daba el préstamo no tenía una buena capacidad de pago). Así, los bancos comenzaron a combinar hipotecas de poco o mediano riesgo con aquellas tóxicas y de alto riesgo; luego estas compañías de calificación crediticia otorgaban una calificación aceptable y buena, dando lugar a un ciclo que solo podía terminar de una forma, pues si las hipotecas fallaban, todo el sistema colapsaba.

Toda esta situación se enmarcó en el incremento de préstamos, que se traducía a un incremento en la demanda por vivienda, lo que directamente ocasionó una inflación en los precios de las casas y en sus respectivos préstamos hipotecarios. Eventualmente, la burbuja estalló: las personas comenzaron a fallar en el pago de sus créditos y, en últimas, optaron por devolver sus hogares. Así, los bancos y demás entidades financieras comenzaron a recibir propiedades que no tenían compradores. Al fallar el pago de los préstamos, hubo repercusiones directas en el mercado de valores, pues este era un sistema altamente interconectado. Consecuentemente, los miles de bancos, inversionistas y entidades financieras involucradas en este sistema de transacciones comenzaron a colapsar, los accionistas vendieron sus acciones al precio que pudieron, y los bancos como Lehman Brothers se declararon en quiebra. Eventualmente, los efectos económicos recesivos se expandieron también por Europa.

Para algunos, el mercado de propiedad raíz representaba la manera de inversión más segura, creían que había una alta liquidez en la economía y, por ende, un gran poder adquisitivo; igualmente, creían que dichas hipotecas estaban debidamente respaldadas por personas con buenos sueldos y capacidad económica. No pudieron estar más equivocados. Hubo personas que, a pesar del ambiente aparentemente expansivo y positivo, lograron ver el abismo al que se dirigía la economía americana. Estas identificaron las falencias en las calificaciones otorgadas por las compañías de calificación crediticias, visitaron unidades residenciales para descubrir los verdaderos destinatarios de los diferentes préstamos y lograron evidenciar que la política expansiva había alcanzado a quienes no debía: a las familias de pocos recursos atraídas por los bajos intereses y por la facilidad con que los bancos estaban otorgando créditos.

Dentro de todo este caos, estos pocos lograron ver con anticipación lo que venía, y optaron por apostar en contra de los bonos emitidos y, en general, en contra del mercado inmobiliario.

Lo que hicieron se conoce como “*shorting a stock*”, que no es más que anticipar la caída en el precio de una determinada acción y apostarle a ello. En condiciones normales, esta figura parte del conocimiento de que una acción va a caer en su precio, entonces el sujeto recibe una acción en préstamo y procede a venderla; luego, espera a que se registre la caída en el precio y la vuelve a comprar por una menor cantidad, queda con una ganancia y devuelve la acción a quien se la prestó. Sin embargo, lo que sucedió en el 2008 fue a mayor escala y un poco más complejo.

Entre los personajes más notables en adoptar esta estrategia se encuentra Michael Burry, quien logró, en principio, identificar la sobrevaloración del mercado inmobiliario, y dio lugar a la implementación de la estrategia denominada *Credit Default Swap*, la cual funciona como un tipo de seguro. En este caso, como Burry tenía la certeza de que el mercado fallaría, acudió ante diferentes bancos con la propuesta de que le aseguraran sus bonos y él pagaría una prima sobre ese seguro. Los bancos estaban convencidos de que el mercado inmobiliario era completamente sólido, por lo que asegurar estos dichos bonos representaba un bajísimo riesgo y un margen de ganancia asegurado; y una vez estalló la burbuja, los bancos se vieron obligados a pagar los bonos que habían asegurado y que ahora habían fallado. Michael Burry reportó haber generado una ganancia por 700 millones de dólares a través de la implementación del *Credit Default Swap*.

Capítulo 7.

Protocolos Dodd-Frank y EMIR

Los protocolos Dodd-Frank y EMIR tienen su nacimiento después de la crisis financiera del 2008, la cual tuvo relación con los derivados OTC en el mercado hipotecario. Los gobiernos y los mercados, con el fin de mitigar el riesgo, garantizaron una mayor transparencia y regulación y tomaron la iniciativa de crear regulaciones dirigidas a la solución de estos problemas. Fue así como en EEUU, con la aprobación y firma del presidente Barack Obama en el 2010, se creó la denominada *Ley Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*. A diferencia de la Unión Europea que, por medio del reglamento 648/2012, dio lugar al protocolo EMIR; ambos en busca de una mayor estabilidad económica, aunque con diferentes temas y contenidos en sus regulaciones.

El protocolo Dodd-Frank fue creado por medio del congreso americano en el 2010, pero no entró en vigencia hasta el 2012. La finalidad de este protocolo fue, principalmente, establecer una nueva agencia gubernamental, la cual tiene las facultades de revisar, analizar, y vigilar varios componentes del sistema financiero. Además, trajo los siguientes componentes, que fueron de suma importancia para superar lo que fue la crisis del 2008:

- i. Estabilidad financiera: el Consejo de Supervisión de Estabilidad Financiera y la Autoridad de Liquidación, bajo la nueva regulación, estaban encargadas de monitorear la estabilidad financiera de las empresas con mayor potencial, pues estas podían ser responsables de un impacto negativo en la economía del país, debido a la poca regulación y vigilancia (como ocurrió en el 2008). Adicionalmente, tenían la potestad de escindir entidades financieras que pudieran traer riesgos sistemáticos y obligarlos a incrementar sus reservas.
- ii. Oficina de Protección Financiera del Consumidor (CFPB): a esta oficina, bajo el protocolo de Dodd-Frank, se le otorgó la tarea de prevención de los préstamos

hipotecarios; asimismo, brindar una mayor información a los consumidores que están interesados en esto. Igualmente, a esta oficina se le concedió el poder de regular los tipos de préstamos al consumidor, incluyendo las tarjetas de crédito y débito.

- iii. Volcker Rule: esta regla es un componente sumamente importante que trajo a regular el protocolo de Dodd-Frank, pues se le concedió la potestad de restringir la manera en que invertían los bancos, limitar la compra y venta especulativa en el mercado, y eliminar el *proprietary trading*, haciendo que las firmas y las entidades financieras generaran ingresos solo por comisión. De igual manera, esta regla contiene regulaciones de derivados; específicamente, sobre los *Credit Default Swaps**, asegurándose que ambas partes tenga la suficiente información a la hora de negociar.
- iv. Oficina de Calificaciones Crediticias de la Comisión de Bolsa y Valores (SEC): después del escándalo en el que incurrieron las oficinas calificadoras por dar puntuaciones incorrectas en la crisis del 2008 a entidades financieras, se creó esta oficina por medio del protocolo, con el fin de generar credibilidad y seguridad en las calificaciones que se dan a las entidades que se les exige.
- v. Programa de denuncia de irregularidades (Whistleblower Program): este se creó con el fin de incentivar a los empleados a denunciar las irregularidades que detectaran en la entidad financiera. A estos empleados se les daba del 10 % al 30 % de la conciliación que había entre las autoridades y las entidades.

Por otro lado, se encuentra el reglamento EMIR, que regula la negociación extrabursátil de productos derivados. Este reglamento entró en vigencia para todo el Espacio Económico Europeo en agosto del 2012, después de que la G20 –grupo de 20 países cuyo principal foro es coordinar las políticas económicas de las 20 economías mas importantes del mundo– realizara un comité internacional y discutiera sobre los riesgos del mercado OTC en los derivados. Al igual que el Dodd-Frank, este reglamento busca minimizar los riesgos

sistemáticos que pueden surgir en el mercado europeo de derivados. Asimismo, regula la compensación de transacciones de derivados fuera del mercado, la gestión de riesgos y la obligación de informar las transacciones de derivados extrabursátiles. Además, busca que los derivados estandarizados OTC se compensen a través de cámaras de compensación y sean reportados a sistemas autorizados por las entidades europeas. Lo que se busca es que, además de la existencia de los CSA y los contratos ISDA, se genere una seguridad superior a cada negociación de derivados.

Luego, dicho reglamento fue modificado por el 2019/834 del Parlamento Europeo en mayo de 2019. El EMIR Refit hizo una revisión extensiva al EMIR, donde estableció una serie de obligaciones para los inversores que negociaran contratos de derivados, sean o no entidades financieras, dándole más seguridad a este tipo de negociaciones; sin dejar el reglamento pasado sin efectos.

Las principales obligaciones de este reglamento se pueden resumir en las siguientes:

1. “Uso obligatorio de una entidad de contrapartida central autorizada cuando se negocien contratos de derivados cuando se establecen obligaciones de compensación centralizada” (Comisión Nacional del Mercado de Valores [CNMV], s.f., párr. 6).
2. “Las entidades financieras y no financieras deben notificar a la autoridad europea de valores y mercados si exceden el umbral de compensación o que han decidido no calcular su posición en derivados” (CNMV, s.f., párr. 7).
3. Notificar “a registros de operaciones autorizados o reconocidos por la autoridad europea de valores y mercados de los contratos de derivados que se negocien” (CNMV, s.f., párr. 11).
4. “Uso de técnicas de mitigación de riesgos cuando se negocien contratos de derivados no compensados a través de una contraparte central” (CNMV, s.f., párr. 16).
5. “El establecimiento de requisitos organizativos de conductas” (CNMV, s.f., párr. 22).

6. Establecimiento de requisitos de funcionamiento y autorización por parte de la autoridad europea de valores y mercados a los registros de las operaciones.

Capítulo 8.

Conclusiones

Las operaciones de derivados toman cada vez más fuerza en el mercado colombiano; no solo a través de la realización de este tipo de operaciones con entidades locales, sino a través de la negociación de ISDA Master Agreements con entidades del exterior. Esto se ve acompañado por una nueva normatividad que recoge y acoge los mejores estándares internacionales –como el nuevo capítulo 18–, reconociendo la existencia no solo de ISDA Master Agreements, sino de CSA y otros mecanismos de mitigación de riesgos, para el manejo y control de variables dentro de la exposición crediticia de los derivados.

Los agentes del mercado de derivados han venido usando este instrumento con mayor frecuencia haciendo que la regulación de estos sea más rigurosa y específica. Por esto la legislación colombiana ha traído unas nuevas regulaciones que buscan un fin importante; hacer el mercado más seguro, tanto para el estado como para los inversionistas. Como se menciona, el capítulo 18 trajo a regular el CSA, el cual ha sido una herramienta de suma importancia por la variación del margen que se especifica en la operación para mitigar la exposición riesgos de los contratos de derivados, haciendo que la pérdida que se sufran sean de menor impacto -por los umbrales y montos mínimos de transferencia-, y puedan ser más reguladas por las entidades competentes. Lo que se busca principalmente es contar con una garantía para las partes para que puedan mitigar el impacto de la pérdida en los casos de incumplimiento de alguno de ellos, y tener un mercado más seguro y estable.

Aunque es menester resaltar que la tendencia ha sido que las partes usen más frecuentemente las Camaras de Riesgos -en Colombia La Camara Central de Contraparte-, ya que la seguridad que estas brindan es mayor por ser más reguladas, y su objetivo principal es la equidad para ambas partes del contrato de derivados que se celebre. Por esto y para

concluir, se debe ir avanzado en dirección a traer nuevas regulaciones en miras a buscar un mercado certero y así poder evitar crisis financieras como la ocurrida en el 2008, entre otras.

Referencias

Allied Irish Banks [AIB]. (2020). *EMIR and DODD-FRANK Frequently asked questions*.

Obtenido de Allied Irish Banks: <https://aib.ie/content/dam/aib/fxcentre/docs/emir-and-dodd-frank-faqs-roi.pdf>

Autorregulador del Mercado de Valores Colombia [AMV]. (s.f.). *Guía de mercados para asesores financieros. Renta fija, renta variable y derivados*. Obtenido de <https://www.amvcolombia.org.co/>

Banco Bilbao Vizcaya Argentaria [BBVA]. (s.f.). *¿Qué es Forward y para qué sirve?*

Obtenido de BBVA: <https://www.bbva.com.co/empresas/productos/coberturas-y-derivados/forward.html>

Banco de la República de Colombia. (2010). *Boletín No. 37 del 28 de diciembre de 2010*.

Obtenido de https://www.banrep.gov.co/economia/pli/Asunto_6_-_20101228.pdf

Banco de la República de Colombia. (2017). Resolución Externa No. 2 del 24 de febrero de 2017. [Por la cual se reglamenta el registro de operaciones de instrumentos financieros derivados y productos estructurados para efectos de Clase out netting, a que se refiere el artículo 74 de la Ley 1328 de 2009]. Bogotá, D.C., Colombia.

Bolsa de Valores de Colombia. (2020). Circular única del mercado de derivados de la bolsa de valores de Colombia S.A. Bogotá, D.C., Colombia.

Comisión Nacional del Mercado de Valores [CNMV]. (s.f.). *Requisitos y obligaciones que establece el EMIR*. Obtenido de

http://www.cnmv.es/portal/GPage.aspx?id=EMIR_ReqOblig

- Congreso de la República de Colombia. (1987). Ley 57 del 15 de julio de 1987. Diario Oficial No. 7.019. [Sobre adopción de Códigos y unificación de la legislación nacional]. Bogotá, D.C., Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2005). Ley 964 del 8 de julio de 2005. Diario Oficial No. 45.963. [Por la cual se dictan normas generales y se señalan en ellas los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades de manejo, aprovechamiento e inversión de recursos captados del público que se efectúen mediante valores y se dictan otras disposiciones]. Bogotá, D.C., Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2009). Ley 1328 del 15 de julio de 2009. Diario Oficial No. 47.411. [Por la cual se dictan normas en materia financiera, de seguros, del mercado de valores y otras disposiciones]. Bogotá, D.C., Colombia.
- Congreso de la República de Colombia. (2010). Decreto 2555 del 15 de julio de 2010. Diario Oficial No. 47.771. [Por el cual se recogen y reexpiden las normas en materia del sector financiero, asegurador y del mercado de valores y se dictan otras disposiciones]. Bogotá, D.C., Colombia.
- Díaz, E., & Lluesma, P. (2013). EMIR, MIFIR y Dodd Frank: un nuevo marco jurídico para los derivados OTC. *Observatorio sobre la Reforma de los Mercados Financieros Europeos*, 109-135.
- Fisanotti, L. (2014). Antecedentes históricos de los mercados de futuros y opciones: cobertura y especulación. *Invenio*, 17(33), 9-19.
- Gray, S., & Place, J. (2003). *Ensayos: derivados financieros*. México, D.F.: Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos.
- Grupo Financiero Monex. (2019). *La historia del mercado de derivados*. Obtenido de Grupo Financiero Monex: <https://blog.monex.com.mx/la-historia-del-mercado-de-derivados>

- Hayes, A. (2020). *Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*. Obtenido de Investopedia: <https://www.investopedia.com/terms/d/dodd-frank-financial-regulatory-reform-bill.asp>
- Hull, J. C. (2009). *Introducción a los mercados de futuros y opciones* (6.ª ed.). México, D.F.: Pearson.
- International Swaps and Derivatives Association [ISDA]. (2004). *Credit support annex*. Obtenido de https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1015610/000108935505000024/a8821_ex10-11.htm
- International Swaps and Derivatives Association [ISDA]. (2012). *ISDA August 2012 DF Protocol*. Obtenido de ISDA: <https://www.isda.org/protocol/isda-august-2012-df-protocol/>
- International Swaps and Derivatives Association [ISDA]. (2016). *ISDA 2016 Variation Margin Protocol*. Obtenido de ISDA: <https://www.isda.org/a/WDKDE/lisda-vm-protocol-agreement.pdf>
- International Swaps and Derivatives Association [ISDA]. (2016). *Market Guidance on Standardization of the ISDA Variation Margin CSA*. Obtenido de ISDA: <https://www.isda.org/a/TkKDE/Market-Guidance-on-VM-CSA.pdf>
- International Swaps and Derivatives Association [ISDA]. (s.f.). *Inicio*. Obtenido de <https://www.isda.org/>
- Jones Day. (2017). *EMIR Variation Margin Rules Effective March 1, 2017*. Obtenido de Jones Day: <https://www.jonesday.com/en/insights/2017/02/emir-variation-margin-rules-effective-march-1-2017>
- López, J. M. (2017). *¿Por qué el Anexo de Respaldo Crediticio (CSA local) va a cambiar el negocio de derivados?* Obtenido de Contrato Marco:

<http://contratomarco.com/porque-el-anexo-de-respaldo-crediticio-csa-local-va-a-cambiar-el-negocio-de-derivados/>

Ministerio de Hacienda. (2019). *Informe final: misión del mercado de capitales*. Bogotá, D.C.: Gobierno Nacional.

Parlamento Europeo y Consejo. (2012). Reglamento (UE) No. 648 del 4 de julio de 2012.

Diario Oficial de la Unión Europea 27.7.2012. [Relativo a los derivados extrabursátiles, las entidades de contrapartida central y los registros de operaciones].

Parlamento Europeo y del Consejo. (2019). Reglamento (UE) No. 2019/834 del 20 de mayo de 2019. Diario Oficial de la Unión Europea 28.5.2019. [Que modifica el Reglamento (UE) n.o 648/2012 en lo relativo a la obligación de compensación, la suspensión de la obligación de compensación, los requisitos de notificación, las técnicas de reducción del riesgo en los contratos de derivados extrabursátiles no compensados por una entidad de contrapartida central, la inscripción y la supervisión de los registros de operaciones y los requisitos aplicables a los registros de operaciones].

PLC Finance. (2011). *ISDA® Publishes Sample "IA" Custodial Provisions Reflecting Impact of Dodd-Frank on Collateral Arrangements*. Obtenido de Thomson Reuters Practical Law: [https://ca.practicallaw.thomsonreuters.com/2-516-1708?transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://ca.practicallaw.thomsonreuters.com/2-516-1708?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true)

Practical Law Finance. (2016). *ISDA® Publishes 2016 Variation Margin Protocol to Help Parties Comply with Margin Rules for Uncleared Swaps*. Obtenido de Thomson Reuters: [https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-002-8229?__lrTS=20180910124912897&transitionType=Default&contextData=\(sc.Default\)&firstPage=true](https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-002-8229?__lrTS=20180910124912897&transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&firstPage=true)

Practical Law Finance. (2020). *Global Margin Compliance for Uncleared Swaps*. Obtenido de Thomson Reuters: <https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/w-003->

3503?originationContext=document&transitionType=DocumentItem&contextData=(sc.Default)#co_anchor_a921761

Superintendencia Financiera de Colombia. (1995). Circular externa 100 de noviembre de 1995. Bogotá, D.C., Colombia.

Superintendencia Financiera de Colombia. (2015). Circular externa 41 del 7 de diciembre de 2015. Bogotá, D.C., Colombia.

The Swap Report. (2013). *SDA Publishes EMIR Top-Up Protocol (The "DF Protocol Extension")*: *Dodd-Frank Protocol can now be linked to EMIR Protocol*. Obtenido de ReedSmith: <https://www.reedsmith.com/en/perspectives/2013/09/isda-publishes-emir-topup-protocol-the-df-protocol>

Thomson Reuters. (2020). *Mark-to-Market*. Obtenido de Glossary:

<https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/1-382->

3612?originationContext=document&transitionType=DocumentItem&contextData=(sc.Default)

Thomson Reuters. (2020). *Variation Margin*. Obtenido de Glossary:

<https://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/5-517->

1763?originationContext=document&transitionType=DocumentItem&contextData=(sc.Default)

Thomson Reuters. (2020). *Variation Margin*. Obtenido de Glossary:

<https://content.next.westlaw.com/5-517->

1763?transitionType=Default&contextData=(sc.Default)&__lrTS=20200628002446099&firstPage=true

Tovar & Asociados. (s.f.). *Cursos presenciales de preparación*. Obtenido de

<https://www.tovarasociados.com/>

Ustáriz, L. H. (2016). *La importancia del Credit Support Annex 2016*. Obtenido de Legis:

<https://www.ambitojuridico.com/noticias/financiero-cambiario-y-seguros/la->

[importancia-del-credit-support-annex-2016](https://www.ambitojuridico.com/noticias/financiero-cambiario-y-seguros/la-importancia-del-credit-support-annex-2016)

Viveros, D. (2015). *Evolución de los derivados financieros en Colombia* [Tesis]. Santiago de

Cali: Universidad Autónoma de Occidente.